

NHÓM 3

CHU TRÌNH NITƠ TRONG HỆ SINH THÁI

GVHD: Dương Trí Dũng

1. Nguyễn Thị Ánh B1209476
2. Lê Trường An B1309358
3. Nguyễn Văn Biết B1309362
4. Nguyễn Thế Cường B1309366
5. Võ Thị Diệu B1309368
6. Nguyễn Thành Duy B1309370
7. Lâm Kiều Yến B1206305

NỘI DUNG

I

NITƠ VÀ VAI TRÒ CỦA NITƠ

II

CHU TRÌNH NITƠ

III

HIỆN TRẠNG Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

IV

BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC



- Nitơ là một nguyên tố có nguồn dự trữ khá giàu trong khí quyển (chiếm khoảng 78% về thể tích).

- Nitơ phân tử (N_2) có nhiều trong khí quyển nhưng chúng không có hoạt tính sinh học đối với phần lớn các loài sinh vật, chỉ một số rất ít các loài sinh vật có khả năng đồng hoá được nitơ ở dạng này.



- Khoảng 85% tác dụng cố định nitơ trên Trái đất

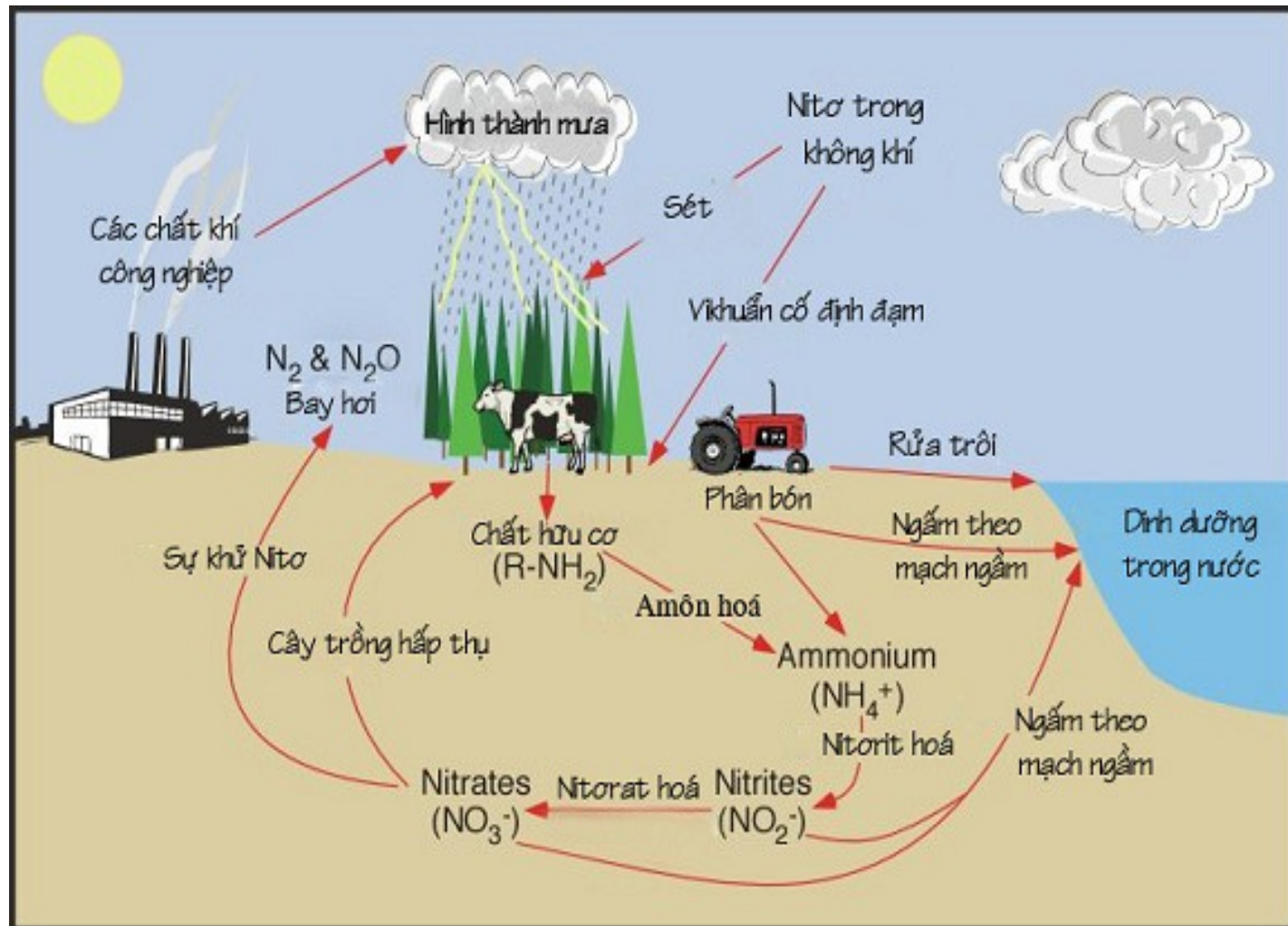
Nitơ là thành phần quan trọng của mọi cơ thể sống, cấu thành các axit amin, protein, axit nucleic, chlorophyll,....

Là nguyên tố dinh dưỡng quan trọng đối với sự sinh trưởng và phát triển của thực vật (cây trồng hấp thu Nitơ ở 2 dạng nitrate (NO_3^-) và dạng amon (NH_4^+).



II

CHU TRÌNH NITƠ



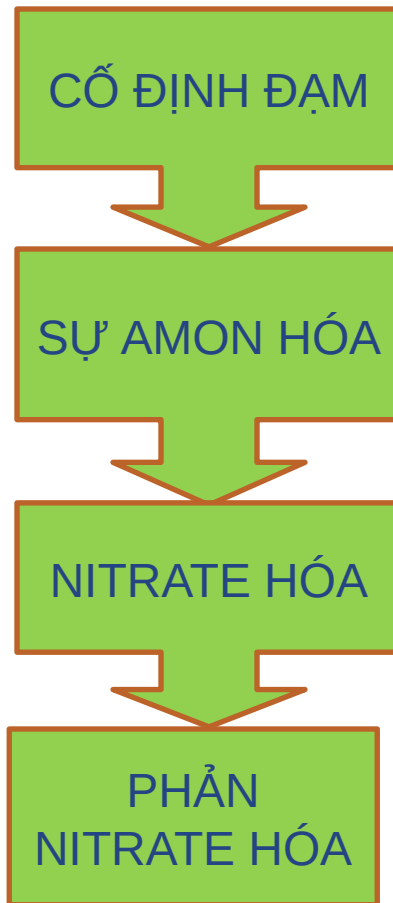
KHÁI QUÁT CHU TRÌNH NITƠ

Chu trình nitơ về cơ bản cũng tương tự như các chu trình khí khác, được sinh vật sản xuất hấp thụ và đồng hoá rồi được chu chuyển qua các nhóm sinh vật tiêu thụ, cuối cùng bị sinh vật phân huỷ để trả lại nitơ phân tử cho môi trường.

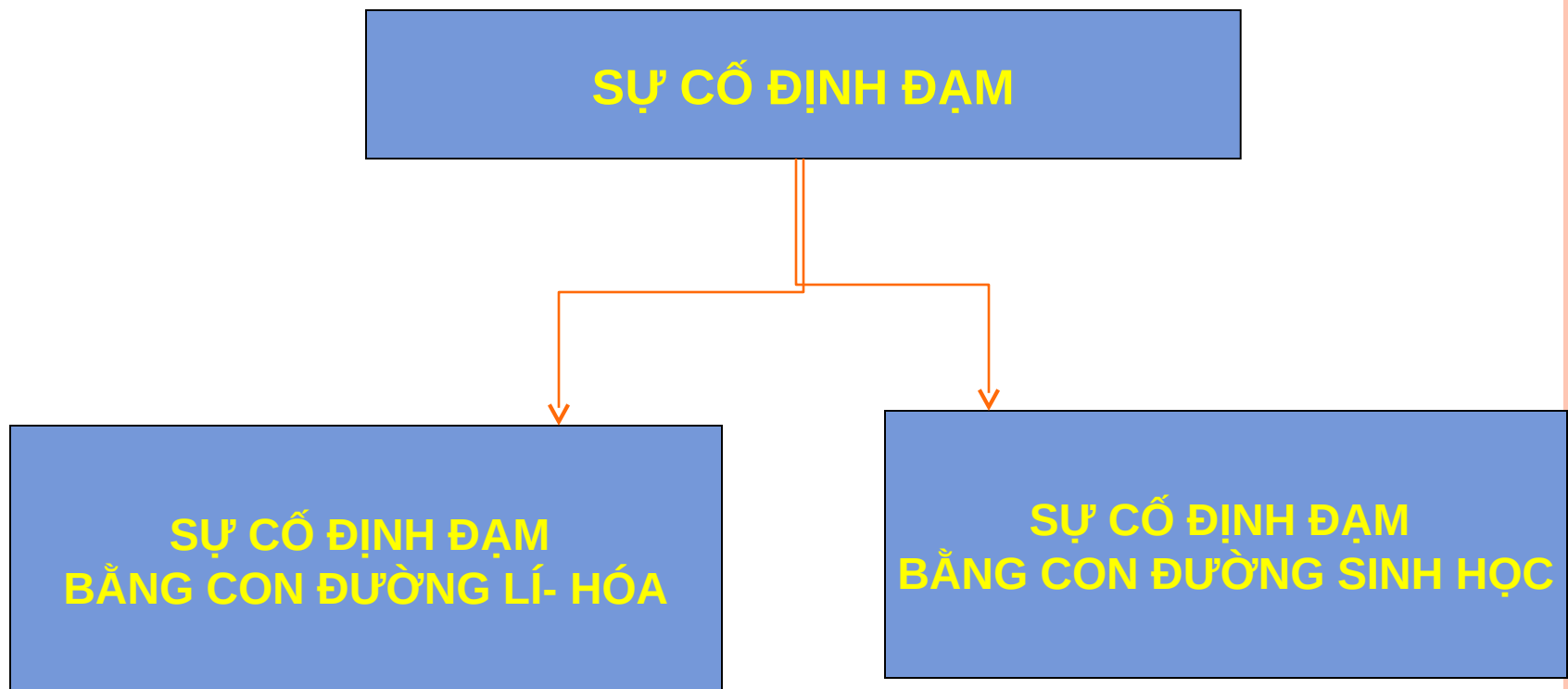
Tuy nhiên quá trình này diễn ra rất phức tạp, xảy ra nhanh, liên tục, và gồm nhiều công đoạn theo từng bước.

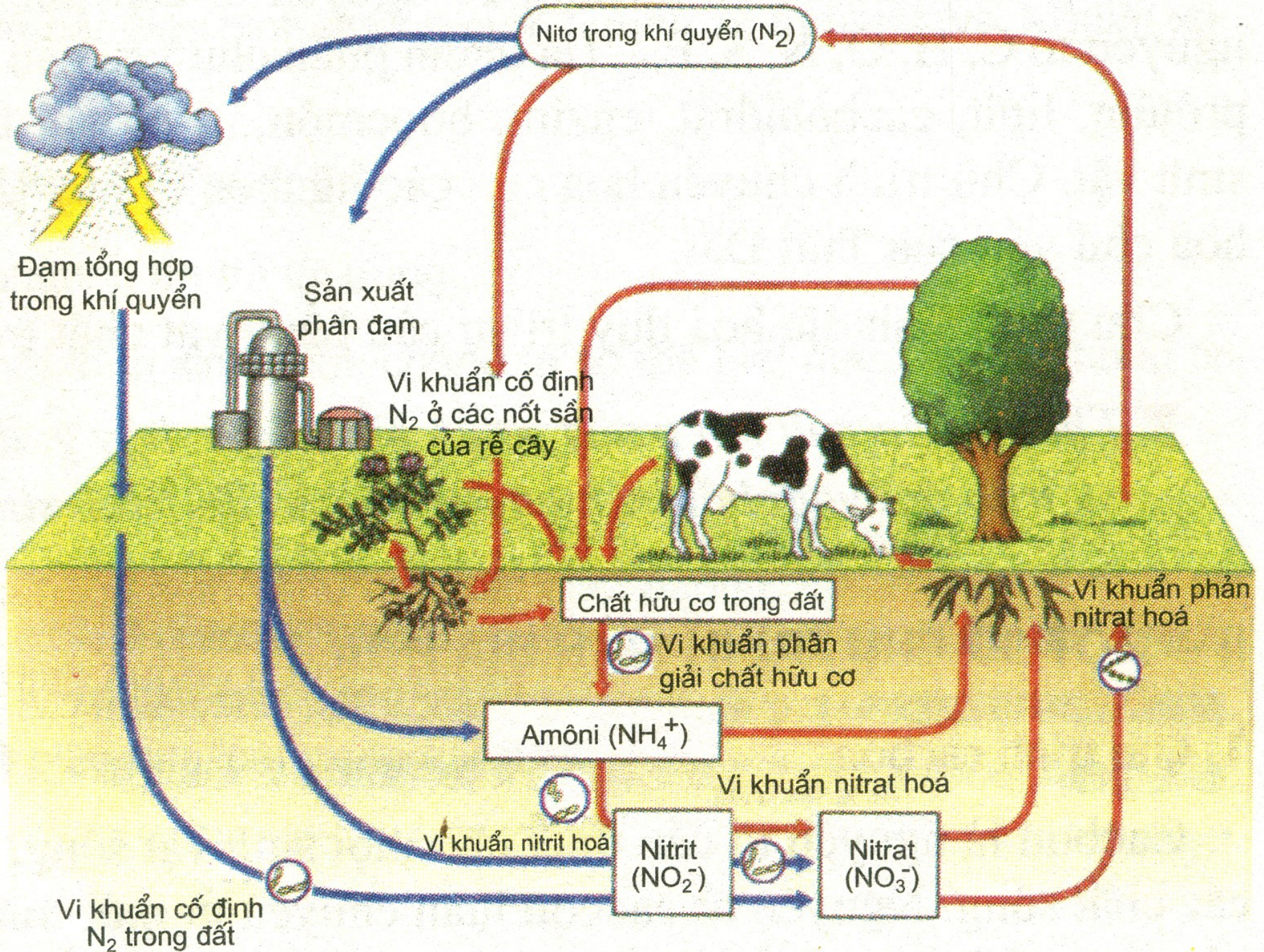


CÁC BƯỚC CỦA CHU TRÌNH NITƠ



1. SỰ CỐ ĐỊNH ĐẠM





a. CỐ ĐỊNH ĐẠM BẰNG CON ĐƯỜNG LÝ- HÓA

Thông qua quá trình điện hóa và quang hóa.

- Chớp là một nguồn năng lượng cố định nitơ khi tạo ra sự kết hợp giữa nitơ và oxy trong không khí.
- Phương trình phản ứng:



- Khí nitơ trong khí quyển dưới tác động của các dòng điện tự nhiên (khi có dông bão) cũng có thể tạo thành amoni nitrat, được nước mưa đưa vào đất khoảng vài kilôgam một hecta một năm